# 第5章 フィリピン

一コメ需給分析を中心として一

明石 光一郎

### 1. はじめに

フィリピンは 299,404 平方キロメートルの国土に約 1 億 98 万人の人口を擁する ASEAN の主要国である (外務省 (2018))。高温多湿の熱帯性気候に属しており、一年を通じて大きな気候の変化はなく、多種の熱帯作物を生産している。主食はコメである。1960 年にはマニラに国際稲研究所 (IRRI) が作られ、緑の革命を主導した。このような歴史をもつにもかかわらず、フィリピンは 2000 年代にはたびたび世界第一位のコメ輸入国となった。緑の革命により、高収量品種の開発や農業技術の発展が進んだにもかかわらず、なぜフィリピンはコメ輸入国となったのであろうか。かかる問題意識のもと、フィリピンの政治・経済動向、人口動向、農業及び農政を概観していくこととする。

# 2. 概況

# (1) 政治

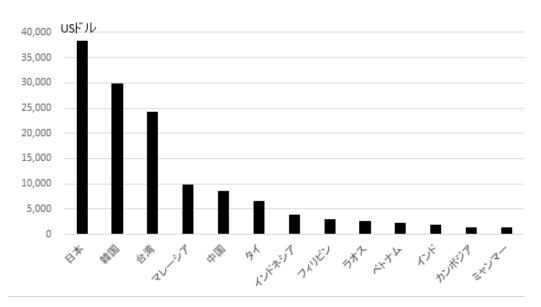
立憲共和制で国家元首は大統領。三権分立制度が確立している。直接選挙で選ばれる大統領の任期は6年,再選は禁止されている。大統領には法案拒否権や裁判官の任命権などの強い権力が集中している。立法府は上院と下院の二院制議会である。上院は定数24人で,単一の全国区から選出。任期は6年で3選は禁止されている。下院は定数250人で,小選挙区から200人,比例代表(政党リスト制)で50人が選出される。任期は3年で4選は禁止されている。

フィリピンは 1946 年に独立し、それ以降 12 人の大統領を選出している。現在の大統領は 2016 年 6 月に就任したにロドリゴ・ドゥテルテ氏である。

#### (2)経済

#### 1) 現況

2017年のGDPは3,136億ドル(米ドル)で、日本(48,732億ドル)の約16分の1である $^{(1)}$ 。1人当たりGDPは2016年において2,989ドルであり、まだ発展途上段階にある。ASEAN諸国のなかでは、中位に属する(第1図)。



第1図 アジア主要国の1人当たりGDP

資料: IMF (2018) (2018年12月20日参照).

つぎにアジア主要国の GDP 成長率を見る (第1表)。アジア主要国のなかでもフィリピンは 2000 年以降安定して成長を続けており、特に 2010 年以降は 2011 年を除いて 6%以上の成長を維持しており、高度成長に入ったと考えることもできる。アジア主要国のなかでも中国を除くと、1人当たり GDP が 3000 ドル近い中所得国でこれだけの高成長を維持している国は珍しいといえよう。またフィリピンは今後人口ボーナス期に入り、かつ人口ボーナスがアジア主要国の中でも最も遅くまで継続すると言われており、フィリピンの経済成長は長く続くものと期待されている。

第1表 アジア主要国の GDP 成長率

单位:%

	日本	韓国	台湾	カンボジア	中国	インド	インドネシア	ラオス	マレーシア	ミャンマー	フィリピン	タイ	ベトナム
2000	2.78	8.92	6.42	8.8	8.4	4.0	5.0	6.4	8.7	13.7	4.4	4.5	6.8
2001	0.41	4.53	-1.26	8.1	8.3	4.9	3.6	4.8	0.5	11.3	2.9	3.4	6.9
2002	0.12	7.43	5.57	6.6	9.1	3.9	4.5	6.8	5.4	12.0	3.6	6.1	7.1
2003	1.53	2.93	4.12	8.5	10.0	7.9	4.8	6.2	5.8	13.8	5.0	7.2	7.3
2004	2.20	4.90	6.51	10.3	10.1	7.8	5.0	7.2	6.8	13.6	6.7	6.3	7.8
2005	1.66	3.92	5.42	13.3	11.3	9.3	5.7	6.9	5.0	13.6	4.8	4.2	7.5
2006	1.42	5.18	5.62	10.8	12.7	9.3	5.5	9.0	5.6	13.1	5.2	5.0	7.0
2007	1.65	5.46	6.52	10.2	14.2	9.8	6.3	7.9	6.3	12.0	6.6	5.4	7.1
2008	-1.09	2.83	0.70	6.7	9.6	3.9	7.4	7.8	4.8	3.6	4.2	1.7	5.7
2009	-5.42	0.71	-1.57	0.1	9.2	8.5	4.7	7.4	-1.5	5.1	1.1	-0.7	5.4
2010	4.19	6.50	10.63	6.0	10.6	10.3	6.4	8.0	7.5	5.3	7.6	7.5	6.4
2011	-0.12	3.68	3.80	7.2	9.5	6.6	6.2	8.0	5.3	5.6	3.7	0.8	6.2
2012	1.50	2.29	2.06	7.3	7.9	5.5	6.0	7.8	5.5	7.3	6.7	7.2	5.2
2013	2.00	2.90	2.20	7.4	7.8	6.4	5.6	8.0	4.7	8.4	7.1	2.7	5.4
2014	0.37	3.34	4.02	7.1	7.3	7.4	5.0	7.6	6.0	8.0	6.1	1.0	6.0
2015	1.35	2.79	0.81	7.2	6.9	8.2	4.9	7.3	5.0	7.0	6.1	3.0	6.7
2016	0.94	2.83	1.41	7.0	6.7	7.1	5.0	7.0	4.2	5.9	6.9	3.3	6.2
2017	1.71	3.08	2.79	6.9	6.9	6.7	5.1	6.8	5.9	6.7	6.7	3.9	6.8

資料: IMF (2018) (2019年1月21日参照).

# 2) 経済の長期的動向

フィリピンの経済の長期動向を示す (第2表)。

第2表 フィリピン経済の長期動向

	実数 (2010年百万USドル)			١	成長率	(0/)		構成比 (%)			
	GDP	農林水産業		<i>)</i> サービス業	<del>队技学</del> GDP	(%) 農林水産業	鉱工業	サービス業	農林水産業	鉱工業	サービス業
1960	27,832	<u>長杯小佐未</u> 7,498	<u> </u>	<u>リーレス来</u> 11,631	GDP	辰怀小庄未		リーレへ来	<b>長怀小生呆</b> 27	<u> </u>	<u>リーレへ来</u> 42
1961	29,395	7,430	9,303	12,221	6	5	7	5	27	32	42
1962	30.798	8,272	9,572	12,955	5	5	3	6	27	31	42
1963	32,973	9.038	10.410	13.524	7	9	9	4	27	32	41
1964	34,109	9,050	10,410	14,372	3	0	3	6	27	31	42
1965	35,905	9,749	11.170	14,986	5	8	5	4	27	31	42
1966	37.495	10,176	11,602	15,716	4	4	4	5	27	31	42
1967	39,491	10,170	12.441	16.242	5	6	7	3	27	32	41
1968	41.444	12,102	12,681	16,661	5	12	2	3	29	31	40
1969	43,374	12,102	13,099	17,297	5	7	3	4	30	30	40
1970	45,006	13,287	14,351	17,369	4	2	10	0	30	32	39
1971	47,450	14,381	15,355	17,714	5	8	7	2	30	32	37
1972	50.034	14,736	16,771	18,527	5	2	9	5	29	34	37
1973	54,498	16,653	18,595	19,249	9	13	11	4	31	34	35
1974	56,437	17,527	19,467	19,443	4	5	5	1	31	34	34
1975	59,577	18,076	20,852	20,650	6	3	7	6	30	35	35
1976	64,824	18,973	23,434	22,416	9	5	12	9	29	36	35
1977	68,455	19,659	25,216	23,580	6	4	8	5	29	37	34
1978	71,996	20,314	26,551	25,131	5	3	5	7	28	37	35
1979	76,056	20,873	28,499	26,684	6	3	7	6	27	37	35
1980	79,972	20,086	31,020	28,867	5	-4	9	8	25	39	36
1981	82,710	20,587	32,400	29,723	3	2	4	3	25	39	36
1982	85,704	20,010	33,277	32,416	4	-3	3	9	23	39	38
1983	87,310	19,527	34,255	33,528	2	-2	3	3	22	39	38
1984	80,916	20,029	30,673	30,213	-7	3	-10	-10	25	38	37
1985	75,004	18,434	26,302	30,267	-7	-8	-14	0	25	35	40
1986	77,566	18,574	26,819	32,173	3	1	2	6	24	35	41
1987	80,911	19,426	27,860	33,625	4	5	4	5	24	34	42
1988	86,374	19,834	30,365	36,175	7	2	9	8	23	35	42
1989	91,734	20,817	32,014	38,903	6	5	5	8	23	35	42
1990	94,520	20,703	32,583	41,233	3	-1	2	6	22	34	44
1991	93,973	19,718	31,965	42,291	-1	-5	-2	3	21	34	45
1992	94,291	20,575	30,962	42,753	0	4	-3	1	22	33	45
1993	96,286	20,802	31,469	44,015	2	1	2	3	22	33	46
1994	100,511	22,116	32,696	45,699	4	6	4	4	22	33	45
1995	105,213	22,754	33,734	48,725	5	3	3	7	22	32	46
1996	111,364	22,961	35,732	52,671	6	1	6	8	21	32	47
1997	117,139	22,107	37,640	57,392	5	-4	5	9	19	32	49
1998	116,463	17,190	40,052	59,221	-1	-22	6	3	15	34	51
1999	120,052	18,261	39,684	62,107	3	6	-1	5	15	33	52
2000	125,348	17,507	43,190	64,651	4	-4	9	4	14	34	52
2001	128,976	17,028	44,496	67,452	3	-3	3	4	13	34	52
2002	133,678	17,573	46,231	69,874	4	3	4	4	13	35	52
2003	140,322	17,827	48,497	73,999	5	1	5	6	13	35	53
2004	149,721	19,921	50,535	79,265	7 5	12	<u>4</u> 5	7	13 13	34 34	53 54
	156,874	19,868	53,077	83,929	5	3		6	13		54
2006 2007	165,099	20,421	55,296	89,381	7	8	4	6 7	12	33	54
	176,023	21,997	58,181	95,845 98,777	4	10	5 4	3		33	54
2008	183,332 185,438	24,280 24,257	60,276 58,803	102,379	1	0	-2	4	13 13	33 32	55
2009	185,438	24,257	65,003	110,009	8	1	- <u>2</u>	7	13	32	55 55
2010	206,895	24,578	64,856	115,720	4	7	0	5	13	33	56
2011	220,724	26,319	68,968	125,636	7	-1	6	9	12	31	57
2012	236,316	26,120	73,532	136,193	7	2	7	8	11	31	58
2013	250,838	28,422	78,532	143,818	6	7	7	6	11	31	57
2014	266,055	27,298	82.201	156.556	6	-4	5	9	10	31	59
2015	284,349	27,298	87,428	169,466	7	1	6	8	10	31	60
2017	303,356	29,300	92,379	181,677	7	7	6	7	10	30	60
2017	303,330	25,500	32,379	101,077	/	/	U	. /	10	. 30	. 00

資料: World Bank "World Bank Open Data" (2019年1月21日参照).

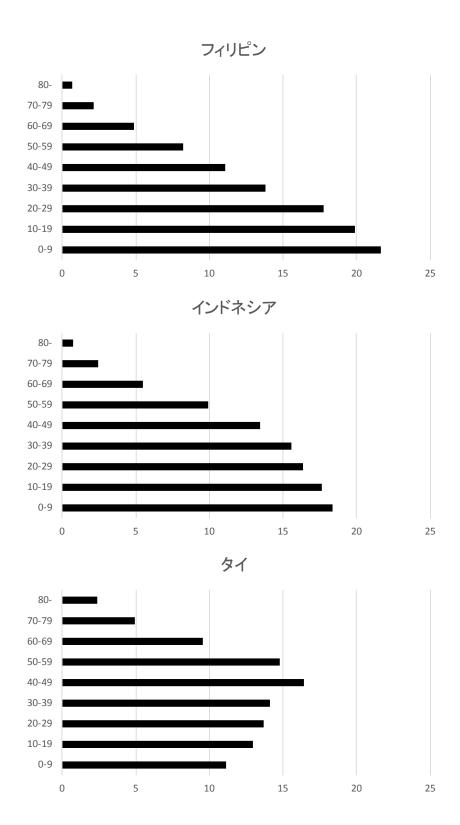
フィリピン経済の長期的動向を見て、特徴的なことは以下の2点である。まず、経済成長の過程において工業化が進んでいないことである。通常、経済成長では製造業が成長の原動力になることが一般的であるが、フィリピンにはそのような兆候が見られないのである。第2点は、経済成長の中心が工業ではなく、サービス業であることである。1960年から76年頃において、経済成長を主導したのは農林水産業と鉱工業であった。その後はいずれの時期においてもサービス業が経済成長を牽引している。

特に 2000 年以降はサービス業の成長率がほとんどの年で GDP 成長率を上回っており、サービス業主導の成長ととげてきたことがわかる。サービス業の中でも BPO 産業が急成長を遂げており、その販売額は 2005 年に 20 億ドル、2010 年に 100 億ドル、2012 年に 135 億ドル(GDP の約 5%)、2015 年には 220 億ドルへ増加している。販売額の約 90%を輸出が占めており、2015 年において、エレクトロニクス産業の輸出(285 億ドル)、海外労働者による送金(258 億ドル)につぐ外貨獲得源になっている (2)。

#### 3)人口

フィリピンは若い国であり、ASEAN 諸国内でも最も遅くまで人口ボーナスが続くと言われている。今後、本格的な人口ボーナス期を迎えるのがインドネシア、マレーシア、ミャンマー、フィリピンであるが、インドネシアは 2044 年、マレーシアは 2050 年、ミャンマーは 2053 年、フィリピンに至っては 62 年まで人口ボーナス期が継続すると予測されている(3)。

つぎに、フィリピンとインドネシアの 2016 年における人口分布を示す。インドネシアも 比較的「若い国」と言われるが、この人口分布表でフィリピンと比較すると、フィリピンは 若年人口が多い三角形の人口分布を示すことがわかる。



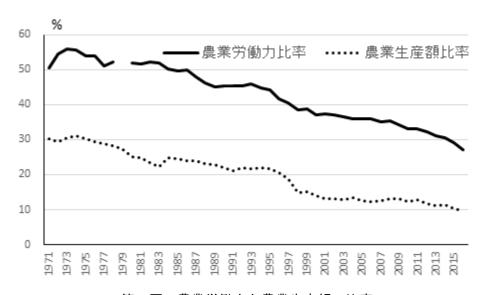
第2図 フィリピン、インドネシアの2016年の人口分布(%)

資料: World Bank "World Bank Open Data"をもとに, 筆者作成.

### 3. 農業

#### (1)農業の地位

この 35 年間の農業部門の地位の変化を示す (第 3 図)。ここでまず気づくことは、農業労働力比率、農業生産額比率がともにあまり大きく変化していないということである。農業労働力比率については、1980 年において 50%を占めていたのが、2015 年においてもまだに 30%あり、大きな減少は見られないということである。逆に言えば、農業はまだに多くの雇用を吸収しており、重要な産業であるということである。農業背産額比率についても、1980 年に 25%であったのが、2015 年には 10%へと低下している。しかし 35 年かけての低下としては緩慢であるといえよう。すなわち、農業の地位は時とともに低下しているが、その低下の速度は緩やかである。



第3図 農業労働力と農業生産額の比率

資料: World Bank "World Bank Open Data" (2019年1月21日参照) .

#### (2) 近年の農業

主要な農林水産業の生産額を 2004 年と 2014 年について示す (第3表)。まず, 圧倒的に 生産額が多いのが, コメと豚肉である。そして鶏肉と続いている。続いてトウモロコシ, 熱 帯果物, ココナッツ等が多い。ちなみにトウモロコシは自給作物, バナナとココナッツは輸 出用の商品作物である。

第3表 主要農産物生産額

単位: constant 2004-2006 百万 US ドル

2005年		2015年	
品目	生産額	品目	生産額
コメ	2,735	コメ	3,399
豚肉	2,603	豚肉	3,266
鶏肉	1,088	鶏肉	1,986
ココナッツ	962	トウモロコシ	1,200
熱帯果物	947	熱帯果物	961
トウモロコシ	838	ココナッツ	956
生鮮野菜	741	生鮮野菜	903
バナナ	727	サトウキビ	709
サトウキビ	709	バナナ	674
鶏卵	408	鶏卵	567
牛肉	403	牛肉	479
マンゴー、マンゴスティーン、グアバ	286	マンゴー、マンゴスティーン、グアバ	261
天然ゴム	169	パイナップル	235
パイナップル	163	キャッサバ	220
バッファロー肉	140	天然ゴム	213
キャッサバ	136	バッファロー肉	179

資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).

つぎにフィリピンの農地がどのように使われているかをみてみよう。第 4 表は農産物収穫面積を示すものであり、これからフィリピンの農地がどのような用途に使用されているのかがわかる。やはりコメの比率が高く32%である。続いてココナッツで24%。生産額では3%、7位であったが、土地はかなり使用していることがわかる。つぎはトウモロコシの18%である。トウモロコシの生産額は第4位であり、重要な自給作物となっている。

農林水産物の輸出入をみる(第5表)。輸出ではココナッツオイルとバナナが多い。輸入であるが、小麦が首位となっている。コメとトウモロコシは上位10位にランクインしている。したがってフィリピンの農林水産物輸出入は、ココナッツオイルとバナナに第表される熱帯産品を輸出し、穀物を輸入するという構造になっていると、大雑把にいうことができる。

第4表 農産物収穫面積(2016年)

単位: ヘクタール

品目	面積	比率
コメ	4,556,043	31.83
ココナッツ	3,565,059	24.91
トウモロコシ	2,484,465	17.36
生鮮野菜	603,062	4.21
サトウキビ	410,104	2.87
熱帯果物	371,023	2.59
バナナ	356,197	2.49
オオバコ等	261,041	1.82
キャッサバ	229,769	1.61
天然ゴム	223,283	1.56
マンゴー、マンゴスティーン、グアバ	195,958	1.37
生鮮野菜	184,000	1.29
マニラ繊維(アバカ)	140,282	0.98
コーヒー	114,839	0.80
サツマイモ	84,752	0.59
パイナップル	65,224	0.46
オイルパーム	60,069	0.42
乾燥豆	41,349	0.29
たばこ(未加工)	32,501	0.23
その他	332,819	2.33
合計	14,311,839	100.00

資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).

第5表 農林水産物の輸出入(2015年)

単位:百万 US ドル

輸出		輸入			
ココナッツオイル	1,121	小麦	982		
バナナ	440	Food prep nes	721		
パイナップル(缶詰)	337	大豆油かす	707		
原材料	231	米(精米相当)	461		
Food prep nes	189	Oil, boiled etc	336		
果実調整品	171	牛肉	316		
乾燥ココナッツ	154	スキムミルク	271		
パイナップル	105	コーヒー(抽出物)	250		
タバコ(未加工)	101	飼料	182		
タバコ	99	トウモロコシ	178		
合計	4,004	合計	7,708		

## 4. コメの需給動向

ここでは、フィリピンにおいて最も重要な作物であるコメについて考察を行う。

まず世界のコメ生産を第6表に示す。この12年間にわたりコメ生産国の上位はほとんど変動していない。フィリピンは世界第8位のコメ生産国であり続けてきた。

第6表 世界のコメ生産

単位:1,000 トン

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
中国	181,718	186,034	191,896	195,103	195,761	201,001	204,236	203,612	206,507	208,230	209,503	212,676
インド	139,137	144,570	148,036	135,673	143,963	157,900	157,800	159,200	157,200	156,540	158,757	168,500
インドネシア	54,455	57,157	60,251	64,399	66,469	65,757	69,056	71,280	70,846	75,398	77,298	81,382
バングラデシュ	40,773	43,181	46,742	48,144	50,061	50,627	50,497	51,534	52,326	51,278	52,590	48,980
ベトナム	35,850	35,943	38,730	38,950	40,006	42,398	43,738	44,039	44,974	45,105	43,437	42,764
タイ	29,991	32,477	32,023	32,398	35,703	38,103	38,100	36,762	32,620	27,702	25,268	33,383
ミャンマー	30,435	30,954	32,059	32,166	32,065	28,552	26,217	26,372	26,423	26,210	25,673	25,625
フィリピン	15,327	16,240	16,816	16,266	15,772	16,684	18,033	18,439	18,968	18,150	17,627	19,276
ブラジル	11,527	11,061	12,061	12,651	11,236	13,477	11,550	11,783	12,176	12,301	10,622	12,470

資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).

しかし、上の事実にもかかわらず、フィリピンは世界におけるコメ輸入大国でもある(第7表)。1998年には240万トン、2002年と2004~2010年には100万トンを超える輸入を行っている。2004年は世界第二位であったが、2005~2010年の輸入量は世界第一位であり170万トンを超えている。2008年と2010年は約240万トンにも及ぶ。2011年以降は減少したが、それでも2012年に101万トン、2012、13年には110万トンを輸入している。2012年以降中国が急速に輸入量を増加させ、毎年200万トン以上を恒常的に輸入するようになったため、フィリピンが世界第一位の輸入国になることは今後ないと考えられるが、コメ輸入大国であることに変わりはない。

以下では、1996~2003 年(1997 年と 2001 年を除く)及び 2011 年において世界第一位 のコメ輸入国であったインドネシア、ASEAN のコメ輸出国であるタイを比較の対象として とりあげ、コメ需給に関する分析を行うこととする。

第4回,第5回及び第6回はそれぞれフィリピン,インドネシア及びタイの精米生産量と消費量の推移を示すものである。一見して、フィリピン、インドネシア、タイの3か国には顕著な違いがみられることがわかる。すなわち、インドネシアにおいては、1960~80年にかけて精米生産量と消費量がほぼ同じであり、需給はタイトであった。(生産マイナス消費)の値はほぼゼロであった。しかし80年以降、生産は消費を上回るようになり、長期的に需給に余裕が生じるようになった。(生産マイナス消費)の値も80年以降は次第に上昇していった。

フィリピンの状況は異なる。1975 年から 97 年にかけて、生産は消費をやや上回っており、需給に若干の余裕があった。しかし、1998 年から 2012 年にかけて状況は変化した。 生産が消費に及ばなくなり、余剰(生産マイナス消費)の値はマイナスを記録した。 すなわち,1980年以降インドネシアでは輸入はコメの絶対的な不足というよりは、需給のミスマッチもしくは在庫維持の理由で行われたとかんが考えられる。しかし、1998年以降のフィリピンでは生産が消費に及ばず、コメが絶対的に不足したため、国民が食するために必要な量を輸入したのであり、いわゆる困窮輸入と考えられる。フィリピンの輸入はインドネシアの輸入よりも、データから見る限りは切迫度が高いようである。

また,タイは生産は増加しているが,消費の増加がほとんど見られないため,余剰は傾向 的に増加している。

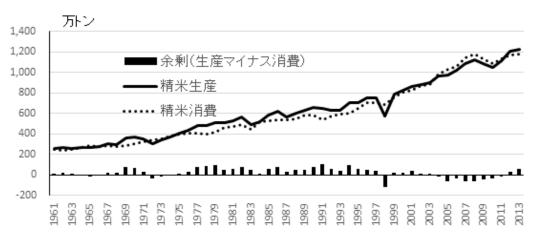
第7表 世界のコメ輸入

単位:1,000 トン

順位	1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	1 インドネシア	2.148	ブラジル	802	インドネシア	2.892		4.671	インドネシア	1.339	ナイジェリア	1.770
1	2 イラン		フィリピン	722	フィリピン		バングラデシュ	2,215		1,200		1,278
İ	3 バングラデシュ	1.031	サウジアラビア	705	ブラジル		ブラジル	966	イラン		フィリピン	811
	4 フィリピン	867	ナイジェリア	699	バングラデシュ		サウジアラビア	840	サウジアラビア	936	サウジアラビア	765
	5 ブラジル	780	イラク	684	サウジアラビア	783	フィリピン	834	ナイジェリア		イラン	701
	6 中国	760	マレーシア	630	マレーシア	658	ナイジェリア	812	北朝鮮		北朝鮮	684
	7 サウジアラビア	721	南アフリカ	577	イラク	629	イラク	781	日本		セネガル	682
	8 マレーシア	578	イラン	574	ナイジェリア	594	イラン	767	フィリピン		ブラジル	670
	9 セネガル	559	日本	553	イラン		日本		ブラジル		南アフリカ	644
	10 南アフリカ	477	コートジボワール	465	セネガル	557	ヤネガル	625	マレーシア		コートジボワール	642
	10(11) 2 7/3	477	[ 17 17 12	400	C-1-737V	007	[ [ -1.7372	020	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	000		042
順位	2002		2003		2004		2005		2006		2007	
1	1 インドネシア	1,790	インドネシア	1,613	ナイジェリア	1,397	フィリピン	1,822	フィリピン		フィリピン	1,806
ĺ	2 ナイジェリア	1,236	ナイジェリア	1,601	フィリピン	1,049	ナイジェリア	1,174	イラク		インドネシア	1,403
	3 <mark>フィリピン</mark>	1,196	バングラデシュ	1,251	サウジアラビア	1,046	イラン	1,163	イラン		ナイジェリア	1,216
	4 イラク	1,162	ブラジル	1,044	バングラデシュ	991	サウジアラビア	1,080	ナイジェリア		セネガル	1,073
	5 バングラデシュ	943	イラン	946	イラン	984	セネガル	856	サウジアラビア	957	アラブ首長国連邦	1,038
	6 イラン	869	セネガル	890	ブラジル	830	イラク	831	コートジボワール	903	イラン	1,009
	7 北朝鮮	833	フィリピン	887	セネガル	821	コートジボワール	808	マレーシア	820	サウジアラビア	968
	8 セネガル	792	北朝鮮	801	ガーナ	793	北朝鮮	794	南アフリカ	804	南アフリカ	959
	9 南アフリカ	755	南アフリカ	791	北朝鮮		日本	786	アラブ首長国連邦	769	コートジボワール	808
	10 コートジボワール	716	ガーナ	755	中国	756	南アフリカ	758	ベニン	732	北朝鮮	785
順位	2008	0.405	2009	4 777	2010	0.075	2011	074-	2012	0.45-	2013	0.00-
i	1 フィリピン	2.432	フィリピン	1.775	フィリピン	2.378	インドネシア	2.745	ナイジェリア	2.455	中国	2,236
					1 (32 );-							
	2 アラブ首長国連邦	1,292	サウジアラビア	1,313	ナイジェリア	1,883	ナイジェリア	2,187	中国	2,334	ナイジェリア	2,187
	<ul><li>2 アラブ首長国連邦</li><li>3 サウジアラビア</li></ul>	1,292 1,279	サウジアラビア ナイジェリア	1,313 1,161	アラブ首長国連邦	1,883 1,466	ナイジェリア アラブ首長国連邦	2,187 1,325	インドネシア	2,334 1,802	ナイジェリア イ <del>ラ</del> ン	2,187 2,180
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン	1,292 1,279 1,199	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦	1,313 1,161 1,139	アラブ首長国連邦 サウジアラビア	1,883 1,466 1,281	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール	2,187 1,325 1,312	インドネシア コートジボワール	2,334 1,802 1,686	ナイジェリア ナイジェリア イラン ベニン	2,187 2,180 1,374
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア	1,292 1,279 1,199 1,107	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール	1,313 1,161 1,139 1,121	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン	1,883 1,466 1,281 1,132	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ	2,187 1,325 1,312 1,311	インドネシア コートジボワール イラク	2,334 1,802 1,686 1,384	ナイジェリア イラン ベニン イラク	2,187 2,180 1,374 1,318
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール イラク	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294	ナイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジポワール イラク マレーシア	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217	ナージェリア ナージェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール イラク マレーシア イラン	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041	・	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 カラク 8 ナイジェリア 9 バングラデシュ	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジポワール イラン マレーシア イラン セネガル	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール ブラジル	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラン サウジアラビア マレーシア	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル イラン	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026	ーイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル マレーシア	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 パングラデシュ 10 コートジボワール	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール イラク マレーシア イラン	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026	・	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 パングラデシュ 10 ヨートジボワール	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジポワール イラン マレーシア イラン セネガル	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール ブラジル	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラン サウジアラビア マレーシア	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル イラン	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026	ナイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル マレーシア コートジボワール	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890 808
	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 パングラデシュ 10 コートジボワール	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジポワール イラン マレーシア イラン セネガル	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール ブラジル	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル イラン	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026	ーイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル マレーシア	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 パングラデシュ 10 ヨートジボワール	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839	サウジアラビア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジポワール イラン マレーシア イラン セネガル	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール ブラジル	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル イラン	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026	ナイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル マレーシア コートジボワール	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890 808
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 パングラデシュ 10 コートジボワール 14 33	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839	サウジアラピア ナイジェリア テラブ音美国連邦 コートジボワール イラウ マレーシア イラン セネガル 南アフリカ	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745	アラブ首長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール ブ南アフリカ	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル イラン フィリピン	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026	ナイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル マレーシア コートジボワール フィリビン 2018	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890 808
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウシアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 バングラデシュ 10 コートジボワール 14 33	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762	サウジアラピア ナイジェリア アラブ音長国連邦 コートジボワール イラク マレーシア イラン セネガル 南アフリカ	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745	アラブ首長国連邦 サウジアラピア イラン イラク マレーシア コートジボワール ブラジル 南アフリカ	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コートジボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル イラン フィリピン 2017 中国	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008	ナイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア セオガル マレーシボワール フィリピン 2018 中国	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890 808 399
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウシアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 パングラボウール 14 33	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762	サウジアラピア ナイジェリア テラブ音美国選邦 コートジボワール イラク マーシア イラン セネブル 南アフリカ	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コートジボワール ブラジル 南アフリカ	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コードネシア コードンボワール イラク 南アフリカ サウジアラビア セネラン フィリビン 2017 中国 メキシコ	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008	ナイジェリア イラン ペニン イラク カラク サウジアラビア セネガル マレーシャフ コートジボウール フィリピン 2018 中国 インドネシア	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,124 890 808 399
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 パングラデシュ 10 ユートジボワール 14 33 2014 1 中国 2 ナイジェリア 3 サウジアラビア	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762	サウジアラピア ナイジェリア アラブ音長国連邦 コートジボワール イラク マレーシア イラン セネガル 南アフリカ 2015 中国 サウジアラピア イラン	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コードジボワール ブラジル 南アフリカ	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コードジボワール イラク 南アフリカ サウンアラビア セオガル フイリビン 2017 中国メシコ 南アフリカ	2,334 1,802 1,686 1,384 1,217 1,041 1,026 1,008	ナイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウジアラビア セネガル マレーシア コートジボワール フィリピン 2018 中国 インドネシア フィリピン	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890 808 399
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 サラシアラビア 6 イラク 7 セネガルル 8 ナイジグラデシュ 10 コートジボワール 14 33 2014 1 中国 2 サウジア 4 ペナン 4 ペナン 5 イナン 7 アラビア 7 ア	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762 2,549 1,637 1,422 1,392	サウジアラピア ナイジェリア アラブ音長国連邦 コートジボワール イラク マイラン セネガル 南アフリカ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745 3,341 1,592 1,298 1,220	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラン イラク・マレーシア コードジボワール ブラジル 南アフリカ 2016 中国 ベナン イン・イン・イン・イン・イン・イン・インドネシア	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733 3,523 1,464 1,283 1,282	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コードシャロール イラク 南テフリカ サウジオル セイラン フィリピン 2017 中国 メキシコ カプラジル	2,334 1,802 1,686 1,384 1,297 1,041 1,026 1,008 3,992 1,182 1,055 835	ナイジェリア イラン ベニン イラク 南アフリカ サウネガル サセネガルシア コートジボワール フィリピン 2018 中国 インドネシア フィリピン 南アフリカ	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,124 890 808 399 3,035 2,251 1,784 1,075
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウシアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリア 9 バン・ゲデワール 14 33 1 中国 2 ナイジェリア 3 サウジアラビア 4 イラン 5 イラン	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762 2,549 1,637 1,422 1,392 1,146	サウジアラピア ナイジェリア テラブ音長国連邦 コートジボワール イラク マーシア イラン セネブリカ セネブリカ 中国 サウジアラピア イラン アラブ音長国連邦 セネガル	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745 3,341 1,592 1,298 1,298 1,292 1,159	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラク マレーシア ートジボワール ブラジル 南アフリカ 2016 中国 ベナンコートジボワール インドボシア サウジアラビア	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733 3,523 1,464 1,283 1,282 1,236	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コートジャロール イラク 南アフリカ サウジアレ セラン フィリピン 2017 中国 メキアフリカ 南アフリカ ブアメリカ ブアメリカ ブアメリカ ブアメリカ	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008	・	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,266 1,124 890 808 399 3,035 2,251 1,784 1,075
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン 5 マレーシア 6 イラク 7 セネガル 8 ナイジェリアシュ 10 ユート・ジボワール 14 33 2014 1 中国 2 ナイジェリア 3 サウジェアア 4 ベナン 5 イラン 6 セネガル	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762 2,549 1,637 1,422 1,392 1,146	サウジアラピア ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール イラク マレーシア イラン セネガル 南アフリカ 2015 中サウジアラピア イランアラブ首長国連邦 セオブルコートジボワール	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745 3,341 1,592 1,298 1,220 1,159 1,138	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラン イラク マレーシア コードジボワール ブラジル 南アフリカ 2016 中国 ベナン コードボワール インドボワール インドボマール インドボマーア アラブ音長国連邦	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733 3,523 1,464 1,283 1,282 1,236 1,209	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア コードジャロール イラク 南アフリカ サウネガル フイリビン 2017 中国シコロカ ブラジル アマレッシア	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008 3,992 1,182 1,055 835 767 733	ナイジェリア イラン イラク 南アフリカ サウジアラピア セマレージボッア コートジボック フィリピン 2018 中インドネシア フィリピン カードンフリカ メアメリカ メアメリカ メアメリカ	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,124 890 808 399 3,035 2,251 1,784 1,075 1,012 875
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 マレーシンア 6 イラク ア 7 セネガルリア 9 パングラリー・ジボワール 14 33 中国 2014 1 中国 2 ナイジェリア 3 サウナン 5 イラン 6 セネガル 7 フィリビン	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762 2,549 1,637 1,422 1,392 1,146 1,111 1,077	サウジアラピア ナイジェリア アラブ音長国連邦 コートジボワール イラク マレーシア イラン セネガル 南アフリカ 2015 中国 サウジアラピア イラン アラブ音長国連邦 セネガル コートジボワール フィリピン	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745 3,341 1,592 1,298 1,220 1,159 1,138 1,095	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラクマレーシア コードジボワール ブラジル 南アフリカ 2016 中国 ベナン・フランド サウジアラジ音長国連邦 イランドネシアア サウジョ音乗	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733 3,523 1,464 1,283 1,282 1,236 1,209 1,058	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネネファルイラインドネネワール イラクコードライカー サウンスカル サウンスカル サウンスカル サウンスカル ファック マセイラン 2017 中国 メキシコ 南 ブラゾル アファックフィリピン	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008 3,992 1,182 1,055 835 767 733 687	ナイジェリア イラン イラン イラク 南アフリカ サウシガルラデ マレージボワール フィリピン 2018 中国 インドネシフ アリカアシコ アシコアシコ カギメリカ アマリーシア	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,126 1,266 1,124 890 808 399 3,035 2,251 1,784 1,075 1,012 875 808
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウシアラビア 4 マレーシア 6 イラントア 6 イライン・シア 7 セネガジェリアシュ 10 コート・ジボワール 14 33 セローション・シャラール 1 中国 2 ナナウナン 4 イランガル 7 フィリピン 8 コートジボワール 8 コートジボワール	2,549 1,637 1,107 2,549 1,637 1,622 2,549 1,637 1,422 1,392 1,146 1,111 1,077 960	サウジアラピア ナイジェリア ナイジェリア テラブ音長周選邦 コートジボワール イラク マイラン セネアフリカ  2015 中国 サウジアラピア イラン セオアフリカ  中国 サウジアラデンス イラン イン・バングラデシュ	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745 3,341 1,592 1,298 1,220 1,159 1,138 1,095 1,078	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラク マレーシア ートジボワール ブラジル 南アフリカ 2016 中国 ベナ・シボワール サウジで表示シア サウジを国連邦 イラン セネオン セーシボカーレー マートジボウール マートジボウール マートジボウール マーシネシア マークジア マークジア マークジア マークジア マーク・マークジア マーク・マークジア マークジア マーク・マークジア マーク・マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク	3,523 1,464 1,281 1,132 931 860 748 733 3,523 1,464 1,282 1,236 1,292 1,058 974	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア インドネシア カートシネワール イラクカーラフリカ サウジガル セランフィリピン 中メキアフル 中メキアフルカーアフリカ アマレーピン イギリス	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008 3,992 1,182 1,055 835 767 733 687 679	・	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,124 890 808 399 3,035 2,251 1,784 1,075 1,012 875 808 672
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウジアラビア 4 イラン・フ 6 イラク 7 セネガルル 8 ナイジエリアシュ 10 ユートン・ジボワール 14 33 2014 1 中国 2 ナイジェリア 3 サウジンラ 4 ベナン 5 イラン 6 セネガル 7 フィリビン 8 コートール 9 マレーシャアル 9 マレーシャア・ア	1,292 1,279 1,199 1,107 1,052 1,012 971 839 762 2,549 1,637 1,422 1,392 1,146 1,111 1,077 960 942	サウジアラピア ナイジェリア テラブ音長園連邦 コートジボワール イラウ イラン セネガル 南アフリカ  2015 中国 サウジアラピア イラガール フィリビン バングラデシュ マレーシア マレーシア マレーシア マレーシア マレーシア マレーシア	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745 3,341 1,592 1,298 1,298 1,220 1,159 1,138 1,095 1,078	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラン イラクマレーシア コートジボワール ブラジル カー ウン マレーシア コードジボワール イン・ジボワール イン・ジボワール イン・ジボワール イン・ジボワール イン・ジボワール イン・ジアラブ音 ラブラブ音 南アフリカ 南アフリカ	1,883 1,466 1,281 1,132 1,123 931 860 748 733 3,523 1,464 1,283 1,282 1,236 1,209 1,058 974	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネ・シア インドネ・ドゥール イラクコートラクライ サウスガル フィリピン マートラクライン マートラクライン マートランフィリカンアマフィリリン マートランフィリーフィーリン マートランフィーリン マートランフィーリス インフィーフィーリス インフィーフィーフィーフィーフィーフィーフィーフィーフィーフィーフィーフィーフィーフ	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008 3,992 1,182 1,055 835 767 733 687 679 679	ナイジェリア イラン イラク 南アフリカ サセネーシボア マートジボルアアール フィリピン 2018 中インドネシア フィリピン カーンドネシアフィリピンカ カーンドネシアフィリピンカ カーンドネシアフィリピンカ カーシボアンカ カーシボアレカシア フィリピンカシア	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,124 890 808 399 3,035 2,251 1,784 1,075 1,012 875 808 672 614
順位	2 アラブ首長国連邦 3 サウシアラビア 4 マレーシア 6 イラントア 6 イライン・シア 7 セネガジェリアシュ 10 コート・ジボワール 14 33 セローション・シャラール 1 中国 2 ナナウナン 4 イランガル 7 フィリピン 8 コートジボワール 8 コートジボワール	2,549 1,637 1,107 2,549 1,637 1,622 2,549 1,637 1,422 1,392 1,146 1,111 1,077 960	サウジアラピア ナイジェリア ナイジェリア テラブ音長周選邦 コートジボワール イラク マイラン セネアフリカ  2015 中国 サウジアラピア イラン セオアフリカ  中国 サウジアラデンス イラン イン・バングラデシュ	1,313 1,161 1,139 1,121 1,100 1,087 803 771 745 3,341 1,592 1,298 1,220 1,159 1,138 1,095 1,078	アラブ音長国連邦 サウジアラビア イラク マレーシア ートジボワール ブラジル 南アフリカ 2016 中国 ベナ・シボワール サウジで表示シア サウジを国連邦 イラン セネオン セーシボカーレー マートジボウール マートジボウール マートジボウール マーシネシア マークジア マークジア マークジア マークジア マーク・マークジア マーク・マークジア マークジア マーク・マークジア マーク・マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク マーク	3,523 1,464 1,281 1,132 931 860 748 733 3,523 1,464 1,282 1,236 1,292 1,058 974	ナイジェリア アラブ首長国連邦 コートジボワール バングラデシュ イラン イラク サウジアラビア マレーシア ベニン	2,187 1,325 1,312 1,311 1,126 1,122 1,109 1,031 982	インドネシア インドネシア カートシネワール イラクカーラフリカ サウジガル セランフィリピン 中メキアフル 中メキアフルカーアフリカ アマレーピン イギリス	2,334 1,802 1,686 1,384 1,294 1,217 1,041 1,026 1,008 3,992 1,182 1,055 835 767 733 687 679	・	2,187 2,180 1,374 1,318 1,266 1,124 890 808 399 3,035 2,251 1,784 1,075 1,012 875 808 672

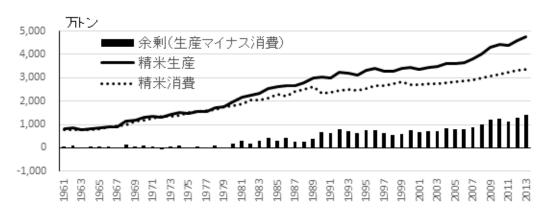
資料: 1996~2016年は FAOSTAT. 2017, 2018年は Global Trade Atlas (2019年1月21日参照).

注. Global Trade Atlas のデータには、FAOSTAT に含まれている一部のアフリカやアラブ諸国等のデータが含まれていない.



第4図 フィリピンの精米生産量と消費量の推移

資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).



第5図 インドネシアの精米生産量と消費量の推移

資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).



第6図 タイの精米生産量と消費量の推移

第8表 フィリピン,インドネシア,タイのコメ生産推移(3か年移動平均)

単位: 万トン, 万ヘクタール, トン/ ヘクタール

		¬ ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		1 1 1	ハバラシニ	73 · 7 / <del>7</del>	91			
	 生産	フィリピン 収穫面積	単収	生産	インドネシブ 収穫面積	<u>r</u> 単収	生産	<u>ダ1</u> 収穫面積	単収	
1962	<u>生産</u> 391	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u>生産</u> 1.119	<u> </u>	<u> </u>	
1962	393	314	1.24	1,223	700	1.76	1,119	645	1.73	
1964	393	313	1.23	1,230	700	1.75	1,165	636	1.83	
1965	405	313	1.27	1,229	733	1.77	1,103	664	1.82	
1966	424	317	1.23	1,328	751	1.77	1,195	667	1.79	
1967	437	324	1.35	1,468	774	1.77	1,193	690	1.79	
1968	482	328	1.47	1,400	785	2.06	1,234	687	1.80	
1969	516	324	1.59	1,817	806	2.26	1,322	702	1.88	
1970	546	324	1.68	1,918	816	2.35	1,367	707	1.93	
1971	517	324	1.60	1,964	812	2.42	1,334	691	1.93	
1972	503	335	1.50	2,036	821	2.48	1,369	721	1.90	
1973	513	345	1.49	2,112	827	2.55	1,357	729	1.86	
1974	563	361	1.56	2,210	847	2.61	1,453	781	1.86	
1975	609	365	1.67	2,270	846	2.68	1,458	795	1.83	
1976	664	364	1.82	2,300	841	2.74	1,476	842	1.75	
1977	700	360	1.94	2,414	855	2.82	1,549	862	1.80	
1978	738	360	2.05	2,513	870	2.89	1,572	878	1.79	
1979	751	355	2.12	2,724	891	3.06	1,687	893	1.89	
1980	775	351	2.21	2,957	906	3.26	1,697	899	1.89	
1981	803	338	2.38	3,200	913	3.51	1,734	908	1.91	
1982	791	327	2.42	3,389	918	3.69	1,807	922	1.96	
1983	789	320	2.46	3,567	930	3.83	1,878	939	2.00	
1984	798	326	2.45	3,749	961	3.90	1.991	969	2.05	
1985	863	334	2.58	3,897	988	3.94	1,968	955	2.06	
1986	886	335	2.64	3,961	994	3.99	1,919	939	2.04	
1987	892	335	2.66	4,049	1,002	4.04	1,952	942	2.07	
1988	899	338	2.66	4,216	1,020	4.13	2,010	964	2.08	
1989	944	340	2.77	4,386	1,039	4.22	1,969	953	2.07	
1990	967	341	2.83	4,486	1,044	4.30	1,940	924	2.10	
1991	956	331	2.89	4,604	1,063	4.33	1,917	900	2.13	
1992	941	330	2.85	4,704	1,080	4.36	1,959	907	2.16	
1993	970	338	2.87	4,769	1,095	4.36	1,983	904	2.19	
1994	1,017	356	2.85	4,819	1,106	4.36	2,052	903	2.27	
1995	1,079	379	2.85	4,916	1,125	4.37	2,182	912	2.39	
1996	1,103	385	2.86	5,007	1,138	4.40	2,264	943	2.40	
1997	1,037	365	2.84	4,991	1,148	4.35	2,297	956	2.40	
1998	1,054	367	2.87	4,983	1,161	4.29	2,358	980	2.41	
1999	1,091	374	2.92	5,067	1,183	4.28	2,434	979	2.49	
2000	1,238	403	3.07	5,108	1,175	4.35	2,637	1,000	2.64	
2001	1,287	405	3.18	5,128	1,160	4.42	2,775	989	2.81	
2002	1,324	404	3.28	5,136	1,150	4.47	2,908	998	2.91	
2003	1,376	406	3.39	5,257	1,164		2,901	994	2.92	
2004	1,420	407	3.49	5,346	1,175	4.55	2,978	1,013	2.94	
2005	1,481	412	3.60	5,423	1,185	4.58	2,984	1,013	2.95	
2006	1,539	417	3.69	5,525	1,192	4.63	3,104	1,035	3.00	
2007	1,613	430	3.75	5,729 6,060	1,208	4.74	3,150	1,051 1,083	3.00	
2008	1,644	442 445	3.72		1,245	4.87 4.97	3,230	1,083	2.98 2.97	
2009	1,628	445	3.66	6,371	1,282		3,337			
2010 2011	1,624 1,683	447	3.63 3.72	6,554 6,709	1,311 1,330	5.00 5.04	3,540 3,730	1,168 1,195	3.03 3.12	
2011	1,083	466	3.80	6,870	1,349	5.04	3,766	1,195	3.12	
2012	1,772	473	3.80	7,039	1,349	5.14	3,766	1,187	3.17	
2013	1,852	473	3.93	7,039	1,309	5.14	3,236	1,069	3.03	
2014	1,825	465	3.92	7,231	1,436	5.24	2,899	991	2.93	
2016	1,835	467	3.93	7,320	1,502	5.24	2,899	989	2.96	
2010	<u> </u>	40/	<u> </u>	/ ,0 / l	1,002	J.24	2,520	303	2.30	

# 第9表 コメ生産増加率 (フィリピン, インドネシア)

単位:%

		フィリピン			インドネシア	,	タイ		
	生産量	収穫面積	単収	生産量	収穫面積	単収	生産量	収穫面積	単収
1962→1970	4.263	0.386	3.862	5.789	2.010	3.704	2.532	1.278	1.238
1970→1986	3.080	0.214	2.860	4.637	1.241	3.354	2.142	1.791	0.345
1986→2000	2.413	1.329	1.070	1.832	1.205	0.620	2.298	0.446	1.843
2000→2016	2.492	0.925	1.553	2.740	1.545	1.176	0.649	-0.066	0.715

資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).

### 第10表 人口増加率(フィリピン、インドネシア、タイ)

単位:%

	フィリピン	インドネシア	タイ
1962→1970	3.084	2.732	3.016
1970→1986	2.812	2.422	2.291
1986→2000	2.420	1.642	1.238
2000→2016	1.773	1.325	0.562

資料: World Bank "World Bank Open Data".

それでは近年、インドネシアではコメ需給に余裕があったのに対して、フィリピンでは余裕がなかったのは、なぜであろうか。また、なぜタイでは常に余裕があったのか。

フィリピン,インドネシア及びタイのコメ生産の長期的動向及びパフォーマンスをみてみる(第8表)(第9表)。なお豊凶言動の影響を小さくするために3か年移動平均をとった。時期区分はOECD(2017)に従い,フィリピンの政府が強くコメ生産に関与した1970~1986年,農業政策が自由化へ転換した1986~2000年,2000年以降,そして統計の入手可能であった1960年代にわけられている(すなわち,3か国ともにフィリピンの農政に合わせて時期区分した)。

1962年から1970年にかけては、農業発展の初期段階であり、フィリピン、インドネシア、タイの3か国ともに高い生産増加率を達成している。

1970年から1986年にかけては、コメ自給に向けて政府のコメ生産への大規模な介入が実施された時期であった。

緑の革命は 1966 年に開始された「マサガナ 99」計画より始まる。フィリピン政府は高収量品種 IR8 を普及させるべく,肥料補助,低利政府融資,灌漑投資の拡大を進めた。このような緑の革命の政策的推進により高収量品種の作付面積比率は,1966 年の 6%から 75 年の 64%,83 年には 84%へ増加した(辻井(2000))。単収も同時期にヘクタール当たり 1.34トン,1.67トン,2.46トンと増加した(第8表)。同期間に灌漑率は 2 倍,化学肥料の水稲作への使用推定量は 3 倍強へ増加した。政府の実質籾支持価格は 1983 年まではかなり高い水準にあった。結果としてフィリピンは 1978 年にコメ自給を達成し,その後 6 年間連続してコメの純輸出を行えるようになった (4)。

1986 年から 2000 年まではマルコス政権に変わり、アキノ政権、続いてラモス政権により農業政策は自由化へと転換した(ただし 98 年からはエストラーダ政権となる)。政府の農業保護は削減され、実質籾支持価格は傾向的に低下し続け、76 年のキログラム当たり 4.5 ペソから 95 年の 2.5 ペソへと低下が続いた。灌漑率は 60%程度で停滞を続け、面積当たり肥料投入量も停滞した。こ期間における単収の増加年率は 1.07%、収穫面積も 1.33%と低く、生産増加年率も 2.41%と低水準であった (5)。

つぎにコメの需要側の要因をみる。コメ需要の最大の決定要因は人口増加率である(第 10 表)。フィリピンは、緑の革命が順調に機能していた 1970~1986 年にかけても生産成長率は人口増加率をかろうじて上回っていたが、1986 年~2000 年には両者はほぼ同じ値となった。

フィリピンと比較するとインドネシアの状況は良く、生産増加率は人口増加率を常に上回っていた。タイも同様である。ただしタイは 2000 年以降には生産増加率は人口増加率に及ばなくなるが、それまでに生産が十分に伸びていたので、コメが欠乏するような問題とは無縁であった。

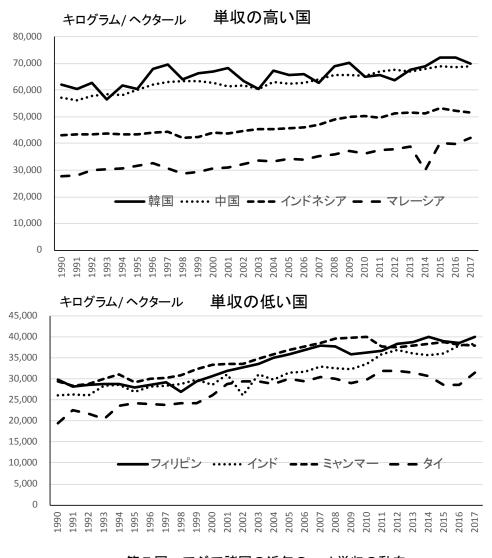
つぎに 1 人当たりコメ消費量をみてみよう (第 11 表)。フィリピンでは 1 人当たりコメ消費量は 1961 年から 1998 年までほぼ 90kg 台で推移した。フィリピンでは 1 人当たりコメ消費量の顕著な増加が 40 年近くにわたって見られなかったのが、生産増加率が人口増加率を大きく上回ることがなかったにもかかわらず、大きなコメ不足が発生しなかった原因でもある。しかし 2000 年以降は状況が異なる。フィリピンの 1 人当たりコメ消費量は 1999年の 100kg から僅か 6 年後の 2005年には 120kg と 20%も増加したのである。2000年以降、生産増加年率は人口増加年率よりも 0.72ポイント高かったが、2004年には 116kg、2005年以降はほぼ毎年 120kg 以上へと 1 人当たりコメ消費量が急増したために、一気にコメが不足し、大量の輸入が必要になったといえよう。特に 2008年には 1 人当たりコメ消費量 130kg に増加したため、240万トンものコメを輸入した。なお、2000年以降 1 人当たりコメ消費量が顕著に増加した背景には、順調な経済成長があると考えられる(第 2 表)。

第11表 1人当たりコメ消費量(フィリピン,インドネシア,タイ)

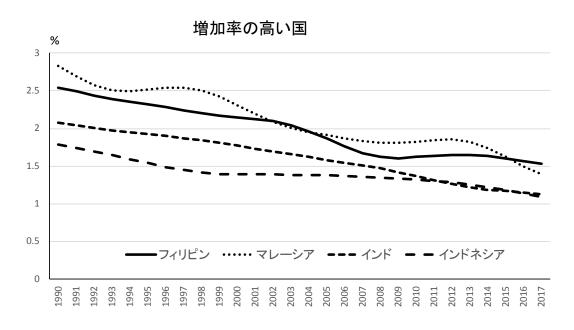
単位:キログラム

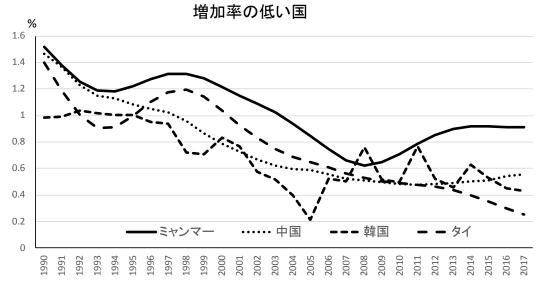
	フィリピン	インドネシア	タイ
1961	91	84	143
1962	86	81	154
1963	87	82	162
1964	90	80	163
1965	92	82	149
1966	87	86	168
1967	86	88	153
1968	83	91	158
1969	83	101	157
1970	84	104	158
1971	88	110	160
1972	91	113	157
1973	91	111	160
1974	94	111	158
1975	96	117	159
1976	96	117	151
1977	93	117	144
1977	88	117	160
1979	90	124	143
1980	97	125	137
1981	97	123	134
1982	98	134	123
1983 1984	86	131 133	133 124
	97 98	141	118
1985			
1986 1987	97 94	135 143	122 119
1988	93	143	114
		148	
1989	96 94		105 114
1990	85	131 130	118
1991 1992	88	132	111
1992			108
	89	132	
1994	89 93	129 131	113 111
1995			
1996	99	134	123
1997	97	133	122
1998 1999	92 100	135 137	123 121
			117
2000	104	130	
2001	104	128	113 114
2002	108	127	
2003	107	127	115
2004	116	126	114
2005	121	125	118
2006	121	125	120
2007	129	127	113
2008	131	128	118
2009	123	130	118
2010	116	132	114
2011	119	133	112
2012	121	134	115
2013	119	135	115

最後に近年のアジア諸国のコメ単収の動向(第7図)と人口増加率を(第8図)あげておく。第7図によると、フィリピンのコメ単収は緑の革命が天井に達したとされる1990年以降においても、韓国、中国などの東アジアの国やインドネシアには及ばなかったものの、マレーシアとはほぼ同じ水準であり、特にフィリピンのパフォーマンスが他のアジア諸国と比較して際立って悪かったということはない(6)。他方、人口増加率をみると、フィリピンの人口増加率はマレーシア同様、際立って高かった。したがってフィリピンは常に人口圧力に直面しながら、コメ増産を図らねばならなかった。フィリピンが2000年代に世界有数のコメ輸入国になった背景には、他のアジア諸国よりも相当強い人口圧力が存在していたことがあるといえよう。



第7図 アジア諸国の近年のコメ単収の動向





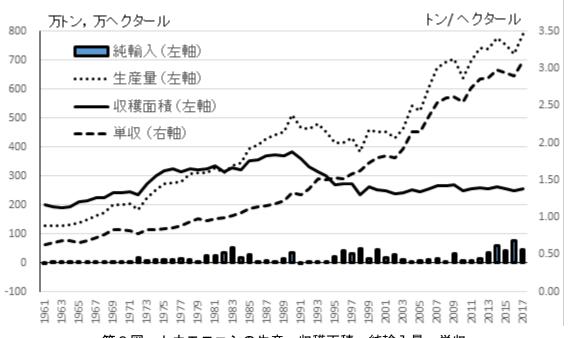
第8図 アジア諸国の人口増加率

資料: World Bank "World Bank Open Data" (2019年1月21日参照).

## 5. コメ以外の農産物

### (1) トウモロコシ

トウモロコシはフィリピンでは重要な自給作物である。その生産量は 1961 年に既に 127 万トンであったのが、2016 年には 722 万トンにまで増加している(第 9 図)。他方、1961 年に 200 万ヘクタール程度であった収穫面積は一時的に 400 万ヘクタール弱にまで増加したが、2000 年以降は 250 万ヘクタール程度で推移している。生産量が大きく増加したのに対して、収穫面積があまり増加していないといことは、生産量の増加は単収増加により達成されたということである。単収は 1961 年にはヘクタール当たり 0.63 トンであったのが、2016 年には 2.91 トンにまで増加している。トウモロコシは輸入も行われているが、生産量に較べると圧倒的に少ない。2016 年においては、生産量 722 万トンに対して、純輸入量は78 万トンであった。

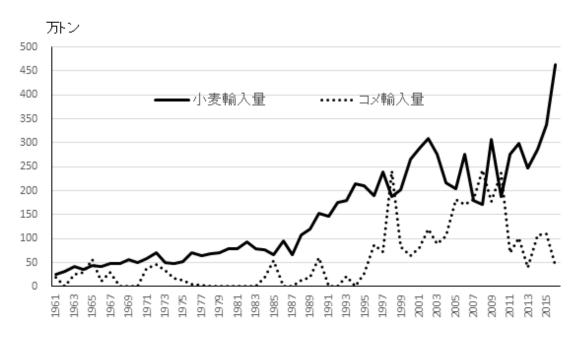


第9図 トウモロコシの生産、収穫面積、純輸入量、単収

資料: FAOSTAT, Global Trade Atlas (2019年1月21日参照).

#### (2) 小麦

小麦はフィリピン人の重要な食料である。フィリピンでは小麦は生産されていないから、輸入量をみる。第 10 図は小麦の輸入量をコメの輸入量と比較したものである。小麦の輸入量は長期的に増加傾向にある。1961~87 年にかけてはゆっくりと増加していたが、1988 年から増加のペースが上がった。しかし 2002 年の 310 万トンをピークとして、その後は年次変動が大きくなっている。2000 年以降は 170 万トンから 300 万トンの間で推移している。小麦輸入量をコメ輸入量と比較すると、ほとんどすべての年において小麦輸入量はコメ輸入量よりも多い。1994 年以降、小麦輸入量は 200 万トンを超える年が多いのに対して、コメ輸入量が 200 万トンを超えた年は 3 回しかない。コメ輸入量が小麦輸入量よりも多かったのは、コメ輸入量が約 240 万トンであった 1998 年、2008 年、2011 年のみであった。



第10図 小麦とコメの輸入量

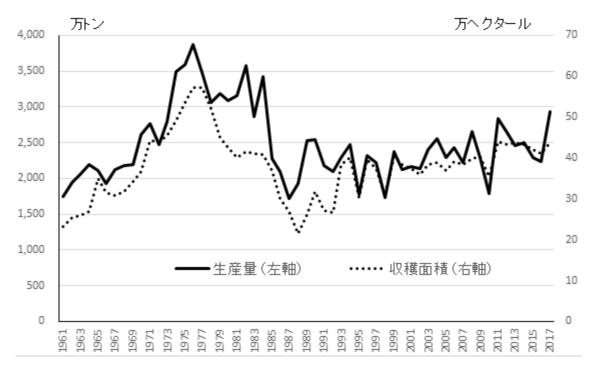
資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).

### (3) サトウキビ

フィリピンはサトウキビ生産大国である(2016年に世界第12位)。

生産量は 1961 年の 1746 万トンから一貫して増加し、1976 年には 3871 万トンになった。その後生産量は減少し 1988 年の 1733 万トンで底を打つ。その後は 1700 万トンから 2700 万トンの間で推移している。収穫面積の動向も生産量と似ている。1961 年の 23 万へクタールから 1977 年の 57 万へクタールへと一貫して増加し、その後は減少に転じて、1988

年に22万へクタールで底を打つ。その後1994年の40万へクタールまで増加し、それ以降はおおむね40万へクタールで推移している。また、この50年間において生産量と収穫面積の間に大きな乖離は見られない。すなわち、単収の上昇は生じていない。



第11図 サトウキビの生産及び収穫面積

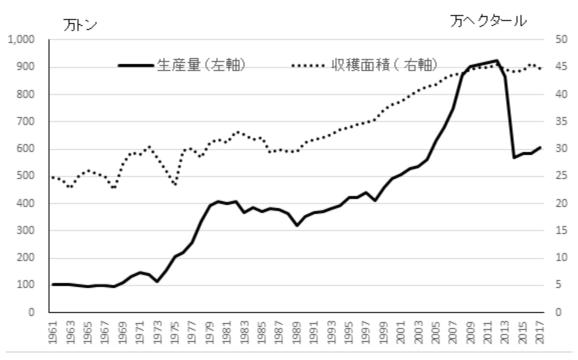
資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).

### (4) ココナッツ及びバナナ

バナナの生産量は増加傾向にあるが、近年はやや異常な動向を示している(第 12 図)。 1961 年から 1973 年までは 110 万トン程度であまり変化はなかった。74 年以降生産は増加し始め、1980 年には 409 万トンとなる。その後は 1998 年の 411 万トンまでほぼ一定であった(1989 年を除く)。1999 年から急速に増加し始め、2012 年には 923 万トンでピークをつけた。その後 2014 年に 571 万トンへと急減し、現在(2016 年)に至っている。

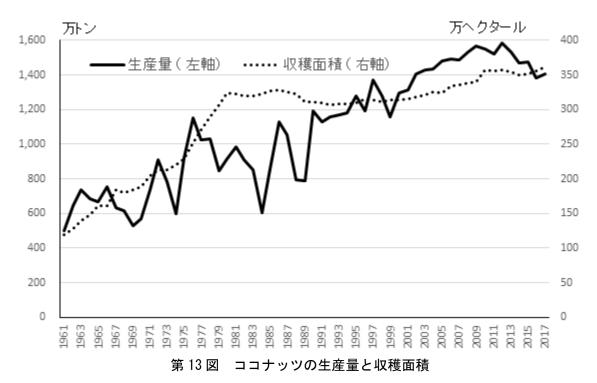
他方、収穫面積はほぼ一貫して増加している。1961年から1986年にかけては年次変更が大きかった。1987年以降、年次変動は小さくなり、2016年まで増加が続いている。

また単収も増加しており、1961年にへクタール当たり 4.2 トンであったのが、2016年には 12.8 トンにまで増加している。



第12図 バナナの生産量と収穫面積

資料: FAOSTAT (2019年1月21日参照).



つぎにココナッツであるが、生産量の年次変動は 1961 年から 1990 年の間は非常に大きい。 1991 年から 2012 年にかけては年次変動も小さくなり( $1995\sim99$  年を除く)、順調に増加していった。 2012 年に 1586 万トンでピークをつけて後は、減少傾向にある。

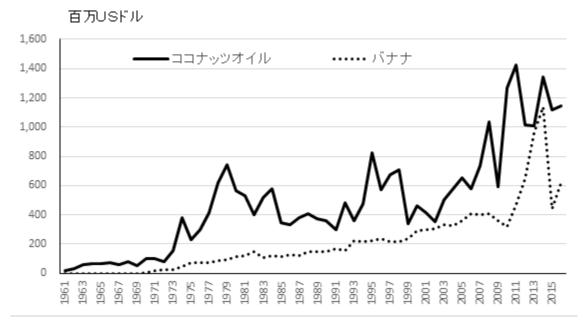
収穫面積は1961年の120万ヘクタールから1990年の324万ヘクタールへと急速に増加 した。1991年以降は2016年に至るまで、ほぼ横ばいで推移している。

ココナッツの単収にはほとんど増加がみられない。1961年にはヘクタール当たり 4.2トンであったが、 $2000\sim2015$ は 4.1トンから 4.6トンの間で推移している。2016年は 3.9トンであった。

#### つぎに輸出をみる。

バナナの輸出額は  $1961\sim68$  年には5 万ドルに満たなかったが, 1969 年には急増して100 万ドルを突破, 1971 年には1000 万ドルを突破, 1980 年には1 億ドルを突破し, その後も増加し続けた。2013 年には9 億 6000 万ドルとなっている。

ココナッツオイルの輸出額は常にバナナより多い。バナナと比較すると年次変動が大きいが、増加傾向にあるといえよう。大雑把にみると 1961 年の 1600 万ドルから 1979 年の 7 億 4000 万ドルにかけては増加期、そして 1979 年から 1991 年の 3 億ドルにかけては減少期、1991 年から 1995 年の 8 億 3000 万ドルにかけては増加期、1995 年から 2002 年の 3 億 5000 万ドルにかけては減少期、そして 2002 年から 2011 年の 14 億 3000 万ドルにかけては増加期、そして 2012、13 年には 10 億ドル程度に減少している。



第 14 図 ココナッツオイルとバナナの輸出額(100 万 US ドル)

### 6. 農業政策

フィリピンの農業関連支出を品目別にみるとその半数 **50**%程度がコメに使われていることからも、コメが農業政策の最大の対象であることがわかる <sup>(7)</sup>。そこで本稿ではコメ政策に焦点を絞って考察を行う。なおフィリピンのコメ政策は価格政策と国境措置に大別される <sup>(8)</sup>。

### (1) 価格政策

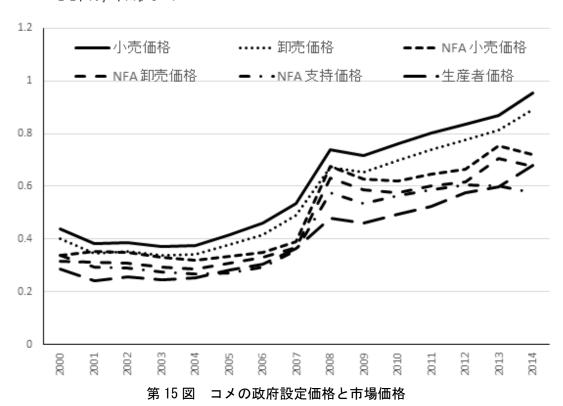
価格政策は、生産者(農民)に対する価格支持政策と消費者やコメ販売業者に対するコメ 販売政策及び国家によるコメ輸入管理からなる。それらの政策を実施する主体は国家食糧 庁(NFA: National Food Authority)である。

NFA の主目的は国家の食料安全保障であり、そのために、主要穀物(特にコメ)に関して、国民へ安定的に食料を供給し、生産者価格及び消費者価格を安定させる様々な措置を行っている。具体的には生産者からのコメの買上、緩衝在庫の維持、コメを必要とする地域や主体へのコメの販売である。さらに NFA はコメ輸入を全面的にコントロールしている。 NFA の業務は市場価格よりも高い価格で農民からコメを買い上げ、市場価格よりも低い価格で消費者や業者へ販売するため、その活動にはコストがかかる。2013 年度においては、年間 96 億ドルの財政支出を受けていた。

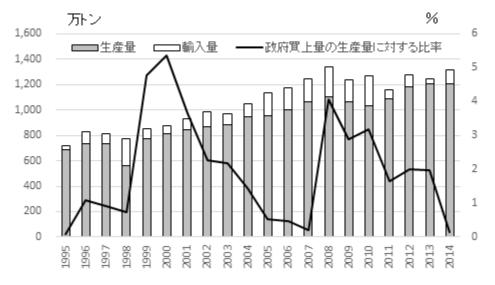
価格支持政策は生産者である農民を保護するために、政府が決定した支持価格で NFA が 農民からコメを買い上げる制度である。(コメを対象とするものであるが、必要に応じて、 トウモロコシ、砂糖及びその他の基本的食料に対して発動されることもある。)

第 15 図に政府の決定した支持価格(NFA 支持価格)を示す。2005~07 年と 2014 年には支持価格は生産者価格を割り込んでいるが,おおむね生産者価格よりは高い。第 16 図は、政府買上量と、生産量に占める政府買上量の比率を示す。政府買上量は多くても 45 万トン程度であり、生産量に占める比率も多くても 5%程度であり、それほど多いものではないことが見て取れる。

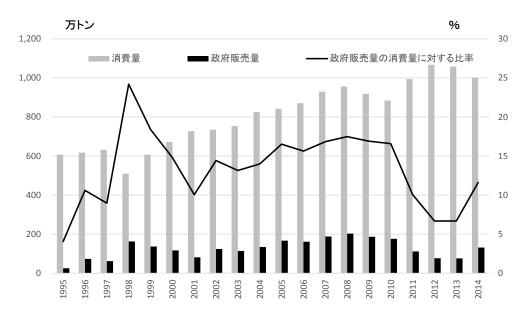
# USドル/キログラム



資料: OECD (2017).



第16図 コメの生産量,輸入量,政府買上量の生産量に対する比率 資料: OECD (2017).



第17図 コメ消費量、コメ政府販売量、政府販売量の消費量に対する比率 資料: OECD (2017).

つぎに政府によるコメの販売政策をみる。NFA にはコメの価格安定の責任があり、政府は輸入したコメや買い上げたコメを市場価格より安い価格で販売する(第 15 図)。NFA 支持価格とNFA 卸売価格ではほとんど差がないことがわかる。政府販売量は政府買上量と較べると多い(第 17 図)。だいたい 100 万トンを超えており、200 万トンの年さえある。また政府販売量の消費量に対する比率は 20%に及ぶ年さえある。

#### (2) 国境措置

フィリピンは 1995 年に WTO へ加盟した。加盟時の条件として,農産物輸入における数量制限を徐々に撤廃していくこととしたが,コメのみはその対象外として数量制限を認めるという特別条項が適用された。そのため,コメ輸入は関税割当制度(ミニマム・アクセス・ヴォリューム: MAV)で対応することとなり,その数量は年々増加していくものであった(第 12 表)。当面は 2005 年 6 月までとされたが,フィリピンは何度も再交渉を行い,特別措置は最終的には 2017 年 6 月 30 まで延長された。2016~17 年における MAV は 80 万5200 トンであり(第 13 表),その内訳はベトナム 29 万 3100 トン,タイ 29 万 3100 トン,インド 5 万トン,パキスタン 5 万トン,中国 5 万トン,オーストリア 1 万 5000 トン, エルサルバドル 4000 トンである。しかし,7 月 1 日以降は特別条項が期限切れとなるため,数量制限はできなくなり,関税化で対応することになる。

コメ輸入を遂行できる唯一の組織は NFA である。食料安全保障委員会は定期的に国家レベルの需要と供給について評価を行い, NFA はこの評価に基づき, 大統領へ必要なコメ輸

入量を報告する。大統領の承認がでれば、NFA はミニマムアクセスで規定された範囲で、輸入を行う。必要輸入量はNFA から輸入ライセンスを与えられた輸入業者(複数)に通知され、輸入が実施されることになる。

近年は MAV に当たる輸入は輸入業者が行い、MAV を超える輸入については NFA が直接行っている。

第 12 表 コメのミニマムアクセス

時期	割当量	一次税率	二次税率
	トン	%	%
1995年	59,730	50	50
1999年	119,460	50	50
2000年~2005年6月	238,940	50	50
2005年7月~2012年6月30日	350,000	40	50
2012年7月1日~2013年6月30日	350,000	40	50
2013年7月1日~2014年6月30日	645,134	40	50
2014年7月1日~2015年6月30日	805,200	35	50
2015年7月1日~2017年6月30日	805,200	35	50

資料: OECD (2017).

第13表 コメのミニマムアクセスの国別割当

単位:トン

	2013年7月1日~	2014年7月1日~
	2014年6月30日	2017年6月30日
オーストラリア	15,000	15,000
中国	40,000	50,000
エルサルバドル	4,000	4,000
インド	40,000	40,000
パキスタン	228,067	228,067
タイ	228,067	228,067
ベトナム	805,200	805,200

資料:OECD (2017).

### 7. おわりに

本稿では、フィリピンの一般情勢(政治、経済、人口動向)、フィリピン農業のマクロ的動向、コメを中心とする主要農産物の生産状況、農業政策について、概観し、紹介を行った。特にコメに関しては、国際稲研究所が作られ緑の革命を主導したにも関わらず、2000年代には世界第一位のコメ輸入国になったことに注目し、考察を行った。その結果、フィリピンが世界有数のコメ輸入国になった理由は、生産側の要因としては辻井(2000)が指摘するように、1986年から2000年に至る農業政策自由化期における農業保護の削減による生産成長率(特に単収)の鈍化がある。しかし最大の理由はむしろ需要側の要因、特に人口増加率が他のアジア途上国と比較しても、少なくともこの30年間にわたり、特に高かったことにある。極めて高い人口増加率が食料安全保障を脆弱にするという問題を引き起こしたと考えられる。しかしその反面、フィリピンは若年人口が多く、人口ボーナスがアジア途上国の中でも最も長く続く国のひとつとなった。すなわち同国の経済成長のポテンシャルは高いといえよう。

- 注(1) IMF (2018) による。
  - (2) 柏原 (2017) による。
  - (3) 椎野(2015)による。
  - (4) この段落は主として辻井(2000)に依拠している。
  - (5) この段落も主として辻井(2000)に依拠している。
  - (6) 坪田(2017)は1970年以降40年間以上にわたりアジア主要国のコメ単収の変化を比較しているが、フィリピンの増加率は他のASEAN諸国と比較して特に悪いというものではない。
  - (7) World Bank (2007) による。
  - (8) OECD (2017) による。

### [引用文献]

柏原千英 (2017) 「フィリピン IT-BPO 産業の概要:発展と課題」、柏原千英編『フィリピン経済・産業の再生と課題』 アジア経済研究所.

椎野幸平(2015)「人口ボーナス期で見る有望市場は」『ジェトロセンサー』3月号

辻井博(2000)「フィリピンの食糧危機の政策要因:市場原理主義批判」『京都大学生物資源研究』6, pp.65-94.

坪田邦夫 (2017)「東・東南アジア食料農業と農政の変容」『農業研究』第 30 号, pp.121-151.

外務省(2018)「フィリピン共和国」. (http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/philippines/data.html) .

Caesar B. Cororaton and Erwin L. Corong (2009), "Philippine Agricultural and Food Policies", *International Food Policy Research Institute*.

IMF (2018)" World Economic Outlook Database, October 2018".

(https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/02/weodata/weoselgr.aspx)

OECD  $\,$  (2017) "Agricultural Policies in the Philippines", OECD Publishing, Paris.

World Bank (2007) , "Philippines: Agriculture public expenditure review" , *Technical Working Paper 40493*, Washington, D.C.

 $World\ Bank\ ``World\ Bank\ Open\ Data". (https://data.worldbank.org/country).$ 

WTO (2012) Trade Policy Review Body WT/TPR/S/261/Rev.2.

WTO (2014) General Council WT/L/932.